Betrachtet man mit dem rechten Auge ein ebenes Gesicht, so ist die Ansicht, welche man von demselben erhält, genau dieselbe, als wenn man dieses ebene Gesicht mit dem linken Auge betrachtet. Bei dem Betrachten eines Gegenstandes entsteht also auf der Netzhaut des Auges wie der Ansicht ~~des Gegenstandes~~ entsprechendes Bild des Gegenstandes. Betrachtet man also gleichzeitig mit beiden Augen ein ebenes Gesicht, so werden die auf den Netzhäuten beider Augen entstehenden Bilder vollkommen gleich sein. Ist die gesehene Zeichnung z. B ein Rechteck so gewinnen wir durch Gedanken, daß die Bilder gleichgroß sind

Die entstehenden Bilder eines jeden Punktes mit einem Radius, so werden die Bilder ~~Fig 1~~

dieser Zeichnung auf den Netzhäuten beider Augen folgende sein

1. 2

Genau ebenso verhält sich ein, wenn wir einen Körper betrachten. Ist dieser Körper z. B ein gerade dreiseitiges Prisma ~~Pyramide~~ dessen eine der Grundflächen

parallelen Schnitt ebenfalls dreiseitige Prismen, und die Schnittflächen dem Auge

und wir nehmen welche Lage die Prismen betrachtet, so sind wenn wir die beiden Augen schließen, die beiden Schnittflächen stets

vom Lichte getroffen. Wir erhalten also die in Fig 3 dargestellte Ansicht. ~~Fig 3~~

Schließen wir hingegen das rechte Auge und betrachten wir die Prismen nur mit dem linken

Auge, so sind die beiden Schnittflächen etwas anders getroffen. Wir erhalten

dann die in fig 4 dargestellte Ansicht. Betrachten wir nun gleichzeitig mit beiden Augen ~~fig 4~~

die Prismen, so werden die uns dargestellten erhaltenen Ansichten der beiden Augen folgende sein.

3. 4

Diese Ansichten entsprechend sind nun auf die auf den Netzhäuten beider Augen

entstehenden Bilder, wir sehen diese Bilder auf der Netzhaut ungekehrt, weil die wirkliche Betrachtung gleichartig ist.

Vergleichen wir die in 3 und 4 dargestellte Ansicht mit Fig 1, mit der in 1 und 2

dargestellte Ansicht mit einem Prisma, so sehen wir daß in beiden Fällen die Bilder

auf den Netzhäuten beider Augen verschieden, ein Gegenstand Körper mindestens sind.

Wenn wenn nun ein Objekt betrachten, stellt einen verschiedenen Körper für

Betrachten, wenn wenn jedem Auge einzeln die gleichartig die gesehene Ansicht

des Körpers darbieten, und daß optische Hülfsmittel ist so einrichten, daß die

von den beiden Bildern entsprechenden Gesichtsbilder so in die Augen fallen, als ginge

sie von derselben Stelle des Raumes aus gingen. Es sind wenn also auf beiden

Netzhäuten diese beiden Augen dieselben Bilder entstehen als wenn wir einen

Körper sehen und daß in uns die Vorstellung erwecken, daß wir einen

wirklichen Körper sehen. Das optische Instrument, welche diese Eigenschaft sind stereoskop

genannt.

Damit die Bretter, welche man zwei Leder nebeneinander, an derselben Welle befestigen können, nicht zu weitläufig von einander ~~entfernt~~ stehen, werden, so muß man [illegible] Stellringe anbringen. Dieselben sind dreierlei Art, entweder der Stellring mit zwei kleinen Stiften, oder der Stellring mit einer Schraube, welche durch den Ring und die Welle hindurchgeht, oder der Stellring mit einer Schraube, welche nur in die Welle eindringt. Letztere nennt man Stellschraube.

Stellschrauben

Stellschrauben

Stellschrauben

Will wir in 1 und 2 zwei gleich. Zeichnungen zu vervielfält., wollen wir nach Lichtdr.-Verf. in einer Platte gravieren und die Platte gewöhnl. unter mehrfach abdrucken. In der Druckvorl. Nr. I ist dieser Raum deshalb vorsich, ob dasselbe in Figur nebeneinander Platz gewöhnl. unter mehrfach abgedruckt ist werden ist, wenn in der linken unteren Ecke, dann rechts unten Figur wie Druckvorl. in der Vorrichtung, so werden, wenn die Felder [illegible] gezeichnet sind, alle Buchstaben und Worte des ersten Feldes mit allen Buchstaben und Worten des andern Feldes decken, wir wurde also den Druck nicht in einer Platte setzen. Aber gerade durch den wiederholten Abdruck derselben Platte verschiedene Druckplatten können gerade Mehrfarbigkeit erzeugt werden, welche beide nötig sind. Soll nun also ein mehrfarbiger Mehrfarbiger, bei dessen Herstellung nur eine Platte eingeordnet wurde und laut unten dasselbe ein andres, wo dessen Herstellung nun sich übergehen will, soll nun beide nebeneinander in der Vorrichtung und setzt ob alle Buchstaben und Worte in einer Ebene stehen, so ist nun nur ein einziges Papier zu drucken gleich. Ist das Endziel erfüllt, so ist der Zweck nun erfüllt. Wird die verschiedene Farbe Buchstaben zu groß, um sie gut in den Nebeneinanderlegen vollständig zu überdecken, so sollen nun die Hilfslinien groß sein. Linke Seiten dünnen, dann beide rechte Seiten, wo bei nun so weit wie möglich gehalten sind.

Wir wollen nun annehmen, daß bei der Herstellung der Gebrauchsmuster nicht nur eine einzige Druckplatte angewandt wird, sondern mehrere, daß z.B. die Buchstaben in verschiedenen Farben gedruckt sind, so daß beispielsweise rot, grün und schwarz, und daß die roten Buchstaben auf die Platte I gedruckt werden, die grünen auf die Platte II, die schwarzen auf die Platte III. Wir wollen ferner annehmen, daß bei diesem wiederholten Abdruck auf beiden Platten dieser Gebrauchsmuster-Eintragung die auf Platte II nicht genau so gelegen sind wie bei der Wiederholung der Platte I, so wurden zwar die Buchstaben und Worte des ersten Feldes mit allen Buchstaben und Worten des andern Feldes decken, wir wurde also den Druck nicht in einer Ebene setzen. Aber gerade durch den wiederholten Abdruck derselben Platten verschiedene Druckplatten können gerade Mehrfarbigkeit erzeugt werden, welche beide nötig sind. Soll nun also ein mehrfarbiger Mehrfarbiger, bei dessen Herstellung nur eine Platte eingeordnet wurde und laut unten dasselbe ein andres, wo dessen Herstellung nun sich übergehen will, soll nun beide nebeneinander in der Vorrichtung und setzt ob alle Buchstaben und Worte in einer Ebene stehen, so ist nun nur ein einziges Papier zu drucken gleich. Ist das Endziel erfüllt, so ist der Zweck nun erfüllt. Wird die verschiedene Farbe Buchstaben zu groß, um sie gut in den Nebeneinanderlegen vollständig zu überdecken, so sollen nun die Hilfslinien groß sein. Linke Seiten dünnen, dann beide rechte Seiten, wo bei nun so weit wie möglich gehalten sind. Ist das Endziel erfüllt, so ist der Zweck nun erfüllt. Wird die verschiedene Farbe Buchstaben zu groß, um sie gut in den Nebeneinanderlegen vollständig zu überdecken, so sollen nun die Hilfslinien groß sein. Linke Seiten dünnen, dann beide rechte Seiten, wo bei nun so weit wie möglich gehalten sind.

Wir wollen nun annehmen, daß bei der Herstellung des Gebrauchsmusters nicht nur eine einzige Druckplatte angewandt wird, sondern mehrere, daß z.B. die Buchstaben in verschiedenen Farben gedruckt sind, so daß beispielsweise rot, grün und schwarz, und daß die roten Buchstaben auf die Platte I, die grünen auf die Platte II, die schwarzen auf die Platte III. Wir wollen ferner annehmen, daß bei diesem wiederholten Abdruck auf beiden Platten dieser Gebrauchsmuster-Eintragung die auf Platte II nicht genau so gelegen sind wie bei der Wiederholung der Platte I, so würden zwar die Buchstaben und Worte des ersten Feldes mit allen Buchstaben und Worten des andern Feldes decken, wir würde also den Druck nicht in einer Ebene setzen. Aber gerade durch den wiederholten Abdruck derselben Platten verschiedene Druckplatten können gerade Mehrfarbigkeit erzeugt werden, welche beide nötig sind. Soll nun also ein mehrfarbiger Mehrfarbiger, bei dessen Herstellung nur eine Platte eingeordnet wurde und laut unten dasselbe ein andres, wo dessen Herstellung nun sich übergehen will, soll nun beide nebeneinander in der Vorrichtung und setzt ob alle Buchstaben und Worte in einer Ebene stehen, so ist nun nur ein einziges Papier zu drucken gleich

? falsch.

Die Schrift dem nicht Druckstoff die regelmäßige Form der Buchstaben weit schwer, daß sich aber auch in der Schrift der Tafel II große Fehler bei Anfertigung der Schrift, so daß die in der Tafel gegebene Form [illegible]

erste Zeile: Ist bei [illegible] daß die Anmerkung Anmerkung, welche eingeschaltet zu der folgenden Worte mehrere Matter gemacht hatte. Richtige Worte lauten also: mehrere Matter

zweite Zeile: Der zu Zeile 1 gehörige Artikel muß die Bezeichnung [illegible] Original [illegible] lauten: Die Vervielfältigung [illegible] Originals

dritte Zeile: der Wort Papier hat [illegible] zu die eingeladen Papier und [illegible], der Satz Wort den also zu lesen

vorl. Zeile: die zu Zeile 1 gehörige Artikel muß in der Tafel für [illegible] Buchstaben [illegible] fünfte Zeile. Die letzte Silbe des vorl. Worts [illegible] abgetrennt zu die übrigen

Bei dem Schreiben einer [illegible] Schrift ist [illegible] eine Schwierigkeit in Abstand der Buchstaben und [illegible] Wörter, [illegible] Mittelgröße der [illegible] Buchstaben der Druckschrift [illegible] Abstand [illegible] Buchstaben, so ist [illegible] Schrift [illegible] Buchstaben [illegible] Wörter [illegible] Schrift [illegible] Buchstaben [illegible] Wörter [illegible] Schrift [illegible] Buchstaben [illegible] Wörter

...sprechend ist, wie z.B. bei der Zeichnung Modelle
die Seite, auf welcher nun der senkrechte Abstand der Mitte der
Mittelfelder durch Zeichnung Linien liegen. Es lege nun in Bilder
und nun in
Projection übersichtlich Anzeigen in der Stereoskop. Man sieht nun sogar
daß die perspektivisch verbreiterte Modelle, wenn man den Abstand der
Mitte fixirt, in seine vielen kleinen Bestandteile in der eigentümlichen Form einer
gedrückten dreieckartigen Lagerung

Das Lagerungsverhältnis aller dieser Abweichungen ist die Centralität der Lagerung,
welche, wenn man die Mitte des Auges fixirt, in Beziehung auf Entfernung Lagerung,
Lagerung einer Art räumlicher Ordnung, wenn man den Kopf fixirt. In Grad
dieser Ordnung lässt sich durch Versuche ersehen. Wir wollen annehmen, es sei sehr wenig
zum Mittelpunkt Lagen, wo dann die Entfernung der einen Punkte von einander
Punkte wenig weniger verschieden ist als die der andern und verschieden, daß die ersten
Bilder beider gegen nächst wenig Lagen, so daß sie als ein wenig gerade Linien wie
Ovalen Lagen erscheinen. Es wäre nun, wenn dies auf der linken Seite vollkommen
der Fall ist, so daß jene Linien als ein wenig gerade Linien wie
vorher Punkte zu ordnen. Ein Abweichung auf Kopf [illegible] oder in Beziehung der Fälle
sind vollkommen, wenn wir beide Mittelpunkte wieder in der Beziehung Lagerung
und die Bilder jeder Seite für sich Lagen, wo sich für der Abstand von der als
eine sich zeigende Ordnung und Abweichung offenen, die sehr kleine Abstandes Doch
Abstand der Entfernung also als ein in neue Linien abgelegte Lagerung. Wir wollen
nun die Mittelpunkte, so wie sie in Beziehung wieder wieder wie andere
Lagen als so, daß die mittleren Linien mit den [illegible] wieder Lagen wie ganz Linien
bilden. Jetzt werden die Entfernungen der neuen Mittelpunkte auf der rechten Seite
einen also so viel [illegible] als die Entfernungen der andern Mittelpunkte abweichen
und auf der linken Seite auf Null, da hier der Abstand für beiden Seiten
der mittleren Linien also verschieden sein. Wir wollen nun die Mittelpunkte wieder
wieder in Beziehung Lagerung, und die Mitte so Lagen, daß die
mittleren Linien beider sich genau decken. Da der und die untere Seite
in [illegible] war nun der Entfernung auf der Linien absteht, so daß
nur mittlere ist, ist nun wo der Mittelpunkt und wie Abstand auf der Mitte
absteht, daß sie in der [illegible] d. h. in eine neue Ordnung übergehen muß,
durch sagt, daß der Lagen auf ein regelmäßig Gestalt offnen wird.

Auf die Abweichung der Punkte bezieht, so kann sie in Beziehung nun Art
auf die Abstände [illegible] oder eine Verschiedenheit der Entfernungen. Wollen
wir für die Mittelpunkte [illegible] Entfernungsmittel zu Hilfe nehmen, so finden
wir ungefähren, daß wir jene Mittelpunkte mit einander ergeben, [illegible] welche dieselbe
Lagen in gleich viel Teile geschnitten ist, bei welchen als die Entfernung der neuen
dritten [illegible] sind auf die der andern Lagen wie jene Entfernung, so wird

DSI

Je diese Lagerung wird also der
Verschiedenheit auf zwei Linien [illegible]
Abstand nun [illegible] zu [illegible]
nun [illegible] Lagerung erhalten. Bilden
bei dieser Schneidung erhaltenen Lagerungen
wird die [illegible] Lagerung der [illegible]
einen [illegible] Einfluß auf die Entfernung
[illegible] in [illegible] Weise
wie die [illegible] Linie Lagen

diese nun für die übrige Entfernung [illegible], wie das jedes wiegenden Abstandes
der neue Mittelpunkt über den [illegible] der andern nun ebenso viel auf Lagen
auf Linien übergehen wird. Das in Abstand [illegible], daß für beide Lagen in
Verschiedenheit [illegible] kann, nun nun sich auf diese Art der Abstand übergeht. Nun bei [illegible]
Lagerung nun [illegible] zu erhalten, wenn folgender [illegible] Abstand [illegible]. Es wird eine
Lagen in Beziehung [illegible]. Durch [illegible] Lagerung wird dann [illegible] über
neue Lagen [illegible]. Es wird die Lagerung dann so übergehen, daß wir die [illegible]
Punkte Linie [illegible] [illegible] [illegible] wird, wenn die Lage neue Lagen
in [illegible] [illegible] [illegible]. Die [illegible] Linie wird Lagerung [illegible] über
gab keine Lagerung.

Auf dem [illegible] Gebiete geht [illegible] daß die Abweichung der Lagerung auf
dem neue Einfluß [illegible] kann, wenn bei den Verbindungen oder Lagerungen die neue Linie
[illegible] [illegible] [illegible] wird als die andere. Die Linien [illegible] sind diese aber in auf
neue Linie [illegible], so kommt durch in Beziehung neue Lagerung [illegible],
wobei aber [illegible] Punkte auf der neue Linie [illegible] [illegible] [illegible],
so kommt das vielleicht für [illegible] Lagerungen [illegible] [illegible]. Schwierig [illegible] es
auf Messungen, die Abweichung der [illegible] [illegible] [illegible] zu messen. Im [illegible]
der [illegible] Lagerungen, die [illegible] aber [illegible], wie [illegible] [illegible] Lagen [illegible],
wobei dann Lagen, wenn in der [illegible] [illegible] Lagerung [illegible] [illegible] wird.

Alles ist für [illegible] Abweichung neue Messung mit dem Original [illegible]
worden ist, [illegible] [illegible] für die Abstände, wenn Lagen dann Original [illegible]
für [illegible] und in der Lagerung [illegible] neue Lagen, daß der Beziehung auf die Mitte
nun [illegible] [illegible] [illegible] in der Linie [illegible] wird, welche in Abweichung Abstand [illegible]
Messungen [illegible] [illegible]. Abstände, daß der [illegible] Linie auf der
Lagerung [illegible] [illegible] wird, indem [illegible] die [illegible] für den
Lagerung [illegible] Lagen [illegible], so daß in der [illegible]. dem
Punkt [illegible] [illegible] [illegible] neue [illegible], wie so [illegible] [illegible]
der Größe [illegible] [illegible] [illegible].

Bei diesen [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] bei dem [illegible]
Lagerungen [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] der Wheatstonesche
Lagerungsapparat [illegible] der [illegible] [illegible] Lagerungen [illegible]. Mittel
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

(Fortsetzung 5)

der Original [illegible] die Mittelpunkte [illegible], die Lage in die Mitte [illegible] und [illegible] ob
in Wirklichkeit in [illegible] Ebene absteht. Mit [illegible] Messungen können [illegible] die [illegible] [illegible] sein,
daß man [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] können. Dann [illegible] wenn wir die [illegible]
[illegible] Linien [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

viel Linien in dem Bild [illegible]
Abstand [illegible], Lagen also
in [illegible] Weise [illegible]

2

(Fortsetzung 7)

Anmerkungen zu Heinrich Moses

und

Beiträge zur näheren Kenntniß der Hagelfälle in Preußen

von

H. W. Dove

Anmerkungen.

Die in meinen Abhandlungen der Jahre 1841 bis 1851 veröffentlichten Untersuchungen, deren Ergebnisse sich in den neuen Abhandlungen über Hagelfälle vom Jahre 1853 p 161 - 201 wiederholen, sehe ich mehrfache Anmerkungen der Herausgeber zu besonderen Zwecken gebrauchen, wo dann die neue in besonders auffallender Weise dadurch Bestätigung erhält, daß Jahrgänge der Hagelfälle vorgelegt werden, deren Untersuchung vorher nicht möglich war, weil die Beobachtungen noch zu wenig zahlreich waren, um die Lage und Ausdehnung der Hagelfälle in Bezug auf die Oerter sicher bestimmen zu können. Es ist daher, wenn die Oerter, welche die Hagelfälle berührt haben, aufgesucht sind, nicht schwierig, die Richtung und Größe der Hagelfälle zu bestimmen. Nachdem die Wissenschaft in der Daguerreotypie, Photographie und Galvanoplastik so wichtige Mittel neuer Anschauung gewonnen hat, ist es wohl an der Zeit, daß wir nun die vorgeschlagene Weise verfolgen und auf die Luftfeuchtigkeit im Allgemeinen achten, die Niederschläge im Innern der Continente zu beobachten. Eben dieses gebietet vor Allem auch die Sicherheit, welche Häufigkeit gewährt, damit Jahrgänge für die Darstellung der Hagelfälle zu benutzen, deren Abhandlungen noch fehlen.

Anmerkung

H. W. Dove

DSI

6 S

ad 1293/93.

M. Nov. 1894

Seine Königlichen Hoheiten Prinz und Prinzessin der
Niederlande

Elektromagnet von einigen Centner Tragkraft
nebst Stativ — — — — 40
Inclinir Cathetometer Voltameter — — 20

Summe 300 ℛ

Falls die für Anschaffung dieser Gegenstände erforderliche Summe für jetzt verfügbar, so würde sich Unterzeichneter unter der vorgeschlagenen Gegenstände treffen lassen

Euer Königlichen Direktion und Hohen Kommission

der wissenschaftlichen Institute und Sammlungen Behufs

Berlin den 4ten März 1843

gehorsamst Dove

Dr. Dove, Professor

---

müsse wissenschaftliche Vollständigkeit in der Behandlung der verschiedenen Abschnitte Sorge getragen, welche dem Vortrage der Experimentalphysik wesentlich sind. Diese Vollständigkeit soll es zwar durchaus nicht beabsichtigen, als eine formelle, sondern in Beziehung auf diese neuen Gebiete sachlich vollständig sein, und deshalb jene Lücken ausfüllen helfen, welche durch die im Interesse der Schule oft dringend wünschenswerth erscheinen, als eine Beschränkung der Lehrfreiheit Seitens der Lehrer betrachtet werden. Es scheint mir in dieser Beziehung sehr wichtige Gegenstände vorzüglich, welche sich in vielfacher Beziehung den verschiedenen einzelnen Lehrern, da eine vollständige Beziehung der Lücken wohl nicht auf eine andere Person

Spannungsmesser für Dämpfe höheren Druckes 30 ℛ
— — — — — niederen Druckes mit Last gemischt 12 —
Querschnitte v. Holz der wesentlichen Theile
einer Dampfmaschine — — — — 20 —
Register thermometer — — — — 10 —
Mariottische Verdünnungsröhren zum Princip des
Stereometers 6 —
Voluneter 30 —
Capillarscheiben n. Italis 14 —
Klangscheiben v. Metall 6 —
Blasebalg nebst Pfeifen 40 —
Frevelgan 4 —
Hopkins Apparat 6 —
Dreiners Senkwagen besteht 14 —
Diffractionsscheibe 8 —
Peltiers thermomagnetischer Apparat 26 —
Hohlkugel und Halbkugel für elektrische
Vertheilung 10
Bunsens Tauchbatterie 6

DSI

Commilitonibus Ornatissimis

lectiones offero per semestr. hib. habendas.

privatim Physicen experimentalem quatern. per hebdom.
schedis dieb. Mercur. et Saturn. hor III – V Auditorio XVIII

Nomen daturis vacabo dieb. Merc. Jov. Sat. hor 8–10 mat.
Initium lectionum erit 22 Octobr.

Da mir für die Meteorologie ein durchaus unzureichendes Auditorium angewiesen worden ist, so bin ich gezwungen, in diesem Semester diese Vorlesung auszusetzen.

Dove P. P. O
heilige Geiststrasse 10.

Heinrich Wilhelm Dove, Meteorol.

7

DSI

Darstellung der neuern Farbenlehre

und

optische Untersuchungen

von

H. W. Dove

Der erste Theil der Schrift enthält eine populäre Darstellung der neuern Farbenlehre nach den Principien der Wellentheorie ~~und bespricht~~ im Gegensatz ~~derselben die von Newton~~ des Newtonschen Emanationssystems und bespricht ausserdem die Göthesche Ansichten über die Entstehung der Farben und ihr Verhältniss zum weissen Licht. Der zweite Theil enthält die Untersuchungen des Verfassers über Stereoskopie, (über die Entstehung der Flamme) über Polarisation des Lichtes, und subjective Farben nebst ~~und die~~ Beschreibung der von demselben angegebenen optischen Apparate 2 Kupfertafeln (Mindest)

H. Dove

Herrn Prof. Dr. Wm. H. Miller

Hochwohlgeboren

zu

Cambridge

(England)

ISO

Heinrich Wilhelm Dove.

Heute vor hundert Jahren wurde in Liegnitz Heinrich Wilhelm Dove geboren. Dove sagte einmal, es ist genug, wenn ein hervorragender Mann einen großen Gedanken gehabt hat, zwei solcher Gedanken zu haben, ist nur genialen Naturen wie einem Newton beschieden. Doves großer Gedanke ist das Gesetz von der Drehung der Winde. Diesem Gesetze liegt die Anschauung zu Grunde, daß die Veränderungen der Witterung durch Abwechselung von Polar- und Aquatorial-Strömungen bedingt ist. Dove kam auf sein Drehungsgesetz dabei, als er gleichzeitig Windrichtung und Barometer fortlaufend beobachtete. Er stieß dabei auf eine überraschende Erscheinung. Während das Barometer eine Welle des Luftdruckes auf und ab beschrieb, drehte sich der Wind in der Folge von Süd, West, Nord, Ost, Süd ohne jeden Rücksprung durch die ganze Rose. Derselbe Vorgang ließ sich wiederholt feststellen. Aus Mitteilungen erschloß Dove, daß die Erscheinung auch an anderen Orten und auch in früheren Zeiten Sachkundigen aufgefallen war. Es ließ sich die Kombination zwischen der regelmäßigen Winddrehung und dem Verhalten des Barometers auch auf Veränderungen der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit ausdehnen. Das Dovesche Gesetz gewann damit eine ganz allgemeine Bedeutung als die Formel für die Erfassung der gesamten Erscheinungen im Luftkreise.

Das Dovesche Drehungsgesetz hat nicht dauernde Geltung behalten. Dove hat es noch erlebt, daß es durch das Buys-Ballotsche cyklonische Windgesetz ersetzt wurde. Das tut aber dem Verdienste Doves keinen Eintrag. Sein Besitz bleibt die Großtat, die erste universelle Erklärung der meteorologischen Vorgänge in ihrer Gesamtheit gefunden und damit die kräftigsten Anregungen für meteorologische Studien und Beobachtungen gegeben zu haben. Überdies finden sich die Keime zu der neuen Lehre auch schon bei Dove. Die Auffindung des „Drehungsgesetzes" ist nur eine der Leistungen Doves auf dem Gebiete der Meteorologie, wenn auch die größte; es kommt aber noch eine lange Reihe anderer hinzu, die sich auf die mannigfaltigsten Einzelvorgänge beziehen, vielfach aber auch die Meteorologie in ihrer Gesamtheit und in ihren vielfältigen und verschlungenen und oft verdeckten Verbindungen mit dem Anorganischen und Organischen, mit dem menschlichen Leben im Kleinen und Großen ins Auge fassen. Für eines freilich, und zwar für das, was dem Laien oft als das Wichtigste an der Wetterkunde erscheint, war Dove niemals zu haben, für das Wetterprophezeien. Ganz umsonst war, wie Alfred Dove launig erzählt, das Bemühen des Barbiers, der von allen seinen Kunden Dove am ersten bediente, von dem großen Wetterkundigen etwas darüber zu erfahren, wie es um das Wetter bestellt sein werde. Eines Verdienstes Doves um die Meteorologie ist noch besonders zu gedenken. Es ist dies der Ausbau des preußischen Wetterbeobachtungsdienstes. Mit winzigem Personal versah er viele Jahre die Arbeiten des damals mit dem statistischen Bureau verbundenen meteorologischen Bureaus des preußischen Staates und willig nahm er die Strapazen der beschwerlichen Dienstreisen auf sich, die ihn über holprige Wege hin bis in die kleinen Grenzstädte führten.

Wenn auch von den wissenschaftlichen Anfangsjahren an Doves Liebe vor allem der Meteorologie galt, und wenn er dieser auch alle Zeit treu blieb, so widmete er seine Arbeit doch auch noch verschiedenen anderen Zweigen der Physik. Er legte Hand an in der Lehre vom Magnetismus und von der Elektrizität, in der Lehre vom Licht und vom Schall. Seine Richtung war hier die experimentelle und diese führte ihn zum Ersinnen mancher neuen Versuchsanordnung und einer ganzen Reihe neuer Instrumente.

Hand in Hand mit der ungemein reichen Arbeit in der Forschung ging bei Dove eine Lehrtätigkeit, die an Umfang und Verschiedenartigkeit vielleicht kaum noch ihres Gleichen hat. Es hängt dies zu einem Teile mit den äußeren Lebensverhältnissen Doves zusammen. Bis weit über die Jahre hinaus, wo Dove wissenschaftlichen Weltruf erlangt hatte, mußte er hart ums Brot kämpfen. Der Sproß einer alten, einst wohlhabenden, dann aber in ihrem Besitze zurückgegangenen Familie machte Dove, auf der Ritterakademie seiner Vaterstadt Liegnitz vorgebildet, in Breslau und Berlin als Schüler von Brandes, Dirksen, Erman, Hegel seine Studien und beschloß sie 1826 mit der Doktorpromotion. Die Doktorschrift De barometri mutationibus gab von so gutem Wissen und Können Zeugnis, daß auf Ermans Betreiben der Zweiundzwanzigjährige als Privatdozent für Physik nach Königsberg geschickt wurde. Zwei Jahre später erhielt er dort eine außerordentliche Professur.

Als er 1829 bei der Besetzung des erledigten Ordinariats in Königsberg übergangen wurde, erwirkte Dove seine Versetzung an die Universität Berlin. Bei dem Gehalte von 200 Talern, auf das er elf Jahre beschränkt war, war Dove gezwungen, Lehrstellen außerhalb der Universität anzunehmen. Er wurde Lehrer der Mathematik zunächst am Werderschen, dann am Friedrich Wilhelms-Gymnasium, später Dozent für physikalische Geographie und Experimentalphysik an der allgemeinen Kriegsschule, weiter an der vereinigten Ingenieur- und Artillerieschule und schließlich Professor der Physik an der Gewerbeakademie. Viele Jahre hindurch hatte er wöchentlich 24 bis 30 Lehrstunden zu erteilen. Erst 1845, mit der Ernennung zum ordentlichen Professor an der Universität, konnte sich Dove eine Entlastung gestatten. Die vielfältigen Ämter aber machten Doves Lehrtätigkeit zu einer ungemein fruchtbaren. Viele hunderte von Männern in ganz verschiedenen Berufen verdanken Dove ihre Schulung in der Physik. Darin gerade liegt Doves Bedeutung als Lehrer und dem gegenüber tritt die Tatsache zurück, daß er eigentlich nicht Schule gemacht hat, in dem Sinne, daß er Fach-Physiker und Fach-Meteorologen heranbildete. Seine Universitätspublika über Meteorologie gehörten zu den Kollegien, die aus allgemeinem Bildungsbedürfnisse von Hörern aller Fakultäten besucht wurden. Nicht unerwähnt bleiben dürfen die sehr geschätzten gemeinverständlichen Vorträge Doves in der Singakademie für die Gebildeten. Doves einstige Schüler wissen viel von seiner Geschicklichkeit im Lehren zu berichten.

Zum Schlusse sei der Stellung Doves im Berliner Leben gedacht. Dove war eine der populärsten Erscheinungen in der Berliner Gesellschaft. Zu einem innerlich angeregten Abend in Berlin, so hieß es, gehöre notwendig Ranke oder Dove. Viele geflügelte Worte gingen von Dove um. Geschätzt, aber nicht gefürchtet war sein Humor. Gern stellte er sich in den Dienst wissenschaftlicher und gemeinnütziger Unternehmungen und er versagte sich auch nicht der Politik. Doves Heimgang — er starb nach längerem Siechtum am 4. April 1879 — wurde in weiten Kreisen als herber Verlust empfunden.

Vossische Zeitung. 6 IV 1903.

---

† Heinrich Wilhelm Dove, der bekannte Physiker und Meteorologe, ist morgen vor hundert Jahren geboren worden. Doves Forschungen erstreckten sich nahezu über das gesamte Gebiet der Physik; aber den größten Ruf erwarben ihm seine meteorologischen Arbeiten, und neben einem Alexander v. Humboldt und Leopold v. Buch gehört er zu denen, die den Grundbau für die Wissenschaft der Meteorologie errichtet haben. Um nur einige Ergebnisse seiner Forschertätigkeit mitzuteilen: er sorgte für zuverlässige Beobachtung der Witterung durch Begründung von meteorologischen Instituten in Preußen, das in dieser Hinsicht für ganz Deutschland wie für das Ausland vorbildlich wurde. Er gab auf Grund sehr genauer Beobachtungen Tafeln über die Temperaturen, Windrichtungen, Barometerstand u. s. w. heraus; ihm verdanken wir die täglichen Wetterkarten, über die wir heute verfügen. Aber sein epochemachendstes Werk, das hervorragend bleibt, auch wenn seine Lehren heute nicht mehr volle Gültigkeit besitzen, war „Das Gesetz der Stürme." In diesem hat er alle bis dahin gültigen Anschauungen über die Winde auf den Kopf gestellt, indem er nachwies, daß nicht die Windstille das Normale sei, sondern der Sturm, der einherbraust. Windstille sei daher, trotzdem die Atmosphäre immer das Gleichgewicht suche, ohne es in der Regel infolge der mannigfachen Ablenkungen finden zu können, ein Wunder, das zu ergründen des Schweißes der Edlen wohl wert sei. Nachdem er die Wirbelnatur der Orkane erkannt hatte, fand er das Gesetz der Lenkung der Fahrzeuge, um im fernen Indischen Ozean der Macht des Taifuns wirksam gegenübertreten zu können. Schon diese eine Tatsache beweist, daß Dove, weit entfernt, lediglich theoretische Forschung zu Tage zu fördern, auch im eminenten Sinne praktisch anregend wirkte.

Dove, dessen Geburtsort Liegnitz war, starb in Berlin am 4. April 1879, nachdem es ihm kurz vorher vergönnt gewesen war, hier sein 50jähriges Jubiläum als Universitätsprofessor zu feiern.

Tageblatt 6 IV 1903.

DSI

B. Courier 6 Ft 1903.

Dem Herrn der Winde, dem Gesetzgeber der Stürme, dem Wetterbeherrscher gehört der heutige Tag. Es war aber nicht etwa Aeolus, der dies Amt Jahrzehnte lang von seinem schönen und stillen Heim in der Potsdamerstraße aus, dem nachmaligen Gebäude der Musik-Hochschule, versah, sondern der ehedem so populäre Prof. **Heinrich Wilhelm Dove.** Wenige Tage nach dem Heimgang Rudolf Falb's begehen wir heute den hundertsten Geburtstag von Dove. Hat Falb das Wetter für bestimmte kurze Zeiträume so gut er es vermochte, ausgerechnet, zufrieden wenn 60 oder 65 Procent der Vorhersagen zutrafen, so war Dove der Schöpfer der Meteorologie überhaupt, der Vater der Wind- und Wetterkunde, die für Wasser- und Luftschifffahrt so wichtig geworden ist. Dove's Forschungen und Feststellungen über die Vertheilung der Wärme auf der Erde, über das Wesen und Wirken der Winde gehören zu den bedeutsamsten Errungenschaften, die den Stolz unserer modernen Wissenschaft bilden. Insbesondere darf unsere Berliner Universität stolz sein auf Heinrich Wilhelm Dove, den Begründer der modernen Witterungskunde. Der größte Theil seiner Lehrthätigkeit, nämlich ein halbes Jahrhundert (1829—1879) kam Berlin zu Gute. Hier wirkte er als Lehrer im weitesten Sinne des Wortes nicht bloß durch seine Vorlesungen an der Universität, sondern durch die unzähligen Anregungen, die er in seinen geistessprühenden, durch kaustischen Witz gewürzten öffentlichen Vorträgen gab. Immer aber beschränkte er sich auf das eine Gebiet, auf dem er unbeschränkter Meister war und Bahnbrecher. In die Fußstapfen eines Alexander v. Humboldt, Leopold v. Buch und anderer hervorragender Meteorologen tretend, führte er den soliden Grundbau auf, auf dem die Wissenschaft der Meteorologie heute ruht. Er sorgte für zuverlässige Beobachtung der Witterung durch Begründung von meteorologischen Instituten in Preußen, das in dieser Hinsicht für ganz Deutschland, später auch für das Ausland vorbildlich wurde. Er gab auf Grund sehr genauer, auf jahrelangen Studien beruhender Beobachtungen Tafeln über die Temperaturen, Windrichtungen, Barometerstand u. s. w. heraus; ihm verdanken wir die täglichen Wetterkarten, über die wir heute verfügen. Sein epochemachendstes Werk war „Das Gesetz der Stürme". In diesem hat er zuerst alle bis dahin giltigen Anschauungen über die Winde auf den Kopf gestellt, um mit Nietzsche zu reden, „eine Umwerthung der Werthe" auf dem Gebiete der Meteorologie vorgenommen, indem er nachwies, daß nicht die Windstille das Normale sei, sondern der Sturm, der einherbraust. Windstille sei daher, trotzdem die Atmosphäre immer das Gleichgewicht suche, ohne es in der Regel infolge der mannigfachen Ablenkungen finden zu können, einer Wunder, das zu ergründen des Schweißes der Edlen wohl werth sei. Nachdem er die Wirbelnatur der Orkane erkannt hatte, fand er das Gesetz der Lenkung der Fahrzeuge, um im fernen Indischen Ocean der Macht des Taifun wirksam gegenübertreten zu können. Schon diese eine Thatsache beweist, daß Dove weit entfernt, lediglich theoretische Forschung zu Tage zu fördern, auch im eminenten Sinne praktisch anregend wirkte. Vielleicht wird der Name Dove's, des Berliner Physik-Professors, der als Stern erster Größe am wissenschaftlichen Firmament glänzte, in nicht zu ferner Zukunft auch den Laienkreisen der weitesten Zonen im hellsten Licht erstrahlen, wenn das Problem des lenkbaren Luftschiffes seiner Lösung nahe gebracht sein wird. War er es ja, der die Grundergebnisse geschaffen hat, die es erst ermöglichen, die Mechanik des Luftmeeres zu erforschen.

Dove, dessen Geburtsort Liegnitz war, starb in Berlin am 4. April 1879, nachdem es ihm noch kurze Zeit vorher vergönnt gewesen war, unter allgemeiner Theilnahme der wissenschaftlichen Welt aller Culturländer sein goldenes Docenten-Jubiläum zu feiern. Unter seinen Söhnen ist der eine ein bedeutender Jurist, bekannt als Autorität auf dem Gebiete des Kirchenrechts, der andere ein nicht minder hervorragender Historiker.

AUTOGRAPHE

de

Dove

Heinrich Wilhelm

Dove (Heinrich Wilhelm) Meteorolog und Physiker.
Prof. zu Berlin und Schöpfer des meteorol. Inst. daselbst. Das von ihm entdeckte (wenn auch später modifizierte) Gesetz der Drehungen der Winde machte ihn sehr populär. Seine zahlreichen Arbeiten auf dem Geb. der Meteorologie und den verwandten Wissensch. gelten als grundlegend. [1803—1879.]

1. P.a.s., 2 1/2 p.fol., Berlin, 4.3.1843, an die Direktion der Vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule über deren Sammlung von physikalischen Apparaten und Anträgen für die Vervollständigung derselben durch Anschaffung einiger neuer Apparate. / Aus Sammlung Loewenfeld/.
2. P.a.s. 1 p.8° obl., o.O.u.D., Vorlesungsankündigung über Experimentalphysik. „Da mir für Meteorologie ein durchaus unzureichendes Auditorium zugewiesen worden ist, so bin ich gezwungen, in diesem Semester diese Vorlesung auszusetzen./Sammlg.Loewenfeld/.

DSI

AUTOGRAPHE

de

Dove

Heinrich, Wilhelm

OBSERVATIONS

1) P. a. s. 1 p. 4° Titelblatt f. wissenschaftliche Abhandlung mit dem Titel „Darstellung der neueren Farbenlehre und optische Studien."

2) M. a. s. 12 p. folio o. O. u. D. (1859)

Dove, 1) Heinrich Wilhelm, Physiker, geb. 6. Okt. 1803 in Liegnitz, gest. 4. April 1879 in Berlin, studierte seit 1821 in Breslau und Berlin, habilitierte sich 1826 als Privatdozent zu Königsberg und ging 1829 nach Berlin, wo er 1845 zum ordentlichen Professor ernannt wurde. D. förderte die Optik und die Lehre von der Elektrizität und konstruierte wichtige Instrumente und Apparate, namentlich aber begründete er die streng wissenschaftliche Meteorologie. Sein Drehungsgesetz der Winde galt lange als allgemeine Windtheorie und trug wesentlich zur Förderung der Meteorologie bei. D. war seit 1848 Direktor des 1846 gegründeten königlichen Meteorologischen Instituts. Er schrieb: »Über Maß und Messen« (2. Aufl., Berl. 1835); »Untersuchungen im Gebiet der Induktionselektrizität« (das. 1843); »Über Wirkungen aus der Ferne« (das. 1845); »Über Elektrizität« (das. 1848); »Darstellung der Farbenlehre« (das. 1853); »Optische Studien« (das. 1859); »Anwendung des Stereoskops, um falsches von echtem Papiergeld zu unterscheiden« (das. 1859); »Der Kreislauf des Wassers« (2. Aufl., das. 1874); »Meteorologische Untersuchungen« (das. 1837); »über die nicht periodischen Änderungen der Temperaturverteilung auf der Oberfläche der Erde 1729—1855« (das. 1840—59, 6 Tle.); »Die Witterungsverhältnisse von Berlin« (das. 1842, 2. Aufl. 1852); »Über den Zusammenhang der Wärmeveränderungen der Atmosphäre mit der Entwickelung der Pflanzen« (das. 1846); »Temperaturtafeln« (das. 1848); »Monatsisothermen« (das. 1849); »Die Verbreitung der Wärme auf der Oberfläche der Erde« (2. Aufl., das. 1852); »Die Witterungsgeschichte des letzten Jahrzehnts 1840—1850« (das. 1853); »Die Verbreitung der Wärme in der nördlichen Hemisphäre« (das. 1855); »Die täglichen Veränderungen der Temperatur« (das. 1846 u. 1856); »Über die Rückfälle der Kälte im Mai« (das. 1857); »Klimatologische Beiträge« (das. 1857—69, 2 Tle.); »Monats- u. Jahresisothermen in der Polarprojektion« (das. 1864), »Darstellung der Wärmeerscheinungen durch fünftägige Mittel« (das. 1856—69, 3 Tle.); »Die Witterungserscheinungen des nördlichen Deutschland 1858—1863« (das. 1864); »Die Stürme der gemäßigten Zone mit besonderer Berücksichtigung der Stürme des Winters 1862/63« (das. 1863); »Das Gesetz der Stürme« (das. 1857; 4. Aufl., das. 1874); »Über Eiszeit, Föhn und Scirocco« (das. 1867) nebst Nachtrag: »Der Schweizer Föhn« (das. 1868); »Klimatologie von Norddeutschland« (das. 1868—72, 2 Tle.). 1837—49 gab er das »Repertorium der Physik« (Berl.) heraus.

203 **Dove (Heinrich Wilhelm)** Meteorolog und Physiker.
Prof. zu Berlin und Schöpfer des meteorol. Inst. daselbst. Das von ihm entdeckte (wenn auch später modifizierte) Gesetz der Drehungen der Winde machte ihn sehr populär. Seine zahlreichen Arbeiten auf dem Geb. der Meteorologie und den verwandten Wissensch. gelten als grundlegend. [1803—1879.]

a) Manuskript mit mehrfacher Namenszeichnung. 14S.folio.
Seite 1. Titel „Darstellung der neueren Farbenlehre etc. von H. W. Dove." Seite 2–13 Vollkommene Handschrift der Abhandlung, deren Titel auf Seite 14 „Anwendung des Stereoskopes um falsches von echtem Papiergeld zu unterscheiden" erscheint. Daselbst auch Vorwort m. U. – Eine hübsche gleichz. Photographie (ca. 1852) liegt bei.

DSI